

Türkiye'deki veri merkezi pazarına genel bakış

Pazar analizi

Eylül 2026



The better the question. The better the answer. The better the world works.

Sorumluluk Reddi Beyanı

Bu raporda yer alan bilgi ve veriler, kamuya açık kaynaklardan elde edilmiştir. Her ne kadar söz konusu bilgi ve verilerin güvenilir kaynaklara dayandığına inanılsa da, Türkiye Cumhuriyeti mevzuatı uyarınca kurulmuş bir profesyonel hizmetler şirketi ve Ernst & Young Global Limited üye firmalarının ("EY firmaları") oluşturduğu küresel organizasyonun üyesi olan Ernst Young Kurumsal Finansman Danışmanlık A.Ş. ("EY"), EY-Parthenon ve bunların bağlı kuruluşları ile bunların ortakları, yönetim kurulu üyeleri, yöneticileri ve çalışanları tarafından, bu bilgi ve verilerin doğruluğu, güncelliği, yeterliliği veya eksiksizliği konusunda açık veya zımni herhangi bir beyan, taahhüt ya da garanti verilmemektedir.

Bu raporun paylaşılması veya rapora erişilmesi, burada yer alan bilgi, veri, değerlendirme, görüş, çıkarım veya sonuçlara ilişkin olarak EY, EY-Parthenon, diğer EY firmaları veya bunların bağlı kuruluşlarının herhangi bir sorumluluk üstlendiği anlamına gelmez. Alıcı, raporda yer alan tüm bilgi ve değerlendirmeleri kendi inceleme ve değerlendirmesi çerçevesinde kullanacağını; raporda yer alan herhangi bir bilgiye, görüşe, sonuca veya ifadeye dayanılması ya da bunların yorumlanması sonucunda ortaya çıkabilecek doğrudan veya dolaylı hiçbir zarardan dolayı EY, EY-Parthenon veya diğer EY firmalarının sorumlu tutulamayacağını kabul eder.

Bu raporda yer alan tahminler, beklentiler, projeksiyonlar, senaryolar ve diğer ileriye dönük ifadeler çeşitli varsayımlara dayanmakta olup; ekonomik, ticari, finansal, sektörel, teknolojik, düzenleyici, jeopolitik ve benzeri birçok risk ve belirsizliğe tabidir. Geleceğe ilişkin olaylar ve sonuçlar öngörüldüğü şekilde gerçekleşmeyebilir ve fiili sonuçlar raporda yer alan öngörü, beklenti veya değerlendirmelerden önemli ölçüde farklılık gösterebilir. Bu nedenle, raporda yer alan ileriye dönük ifadelerin gerçekleşeceğine ilişkin herhangi bir garanti veya taahhüt verilmemekte olup, söz konusu değerlendirmeler önceden bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir veya güncellenebilir.

Bu rapor yalnızca genel bilgilendirme amaçlı hazırlanmıştır. Raporda yer alan bilgi, görüş ve değerlendirmeler; yatırım, finansman, hukuk, vergi, muhasebe, düzenleyici uyum, ticari karar alma veya herhangi bir başka profesyonel konuda tavsiye niteliği taşımamakta olup bu şekilde yorumlanmamalıdır. Ayrıca rapor, herhangi bir menkul kıymetin veya varlığın satın alınmasına, satılmasına, elde tutulmasına, finanse edilmesine ya da herhangi bir işleme girilmesine yönelik bir teklif, tavsiye, davet veya teşvik olarak değerlendirilmemelidir.

Rapora erişen veya raporu kullanan kişiler, burada yer alan bilgi ve değerlendirmeleri bağımsız olarak incelemek ve değerlendirmekten sorumlu olup, ihtiyaç duymaları halinde uygun nitelikte bağımsız profesyonel danışmanlık almakla yükümlüdür.

Bu analiz, Türkiye veri merkezi pazarını; pazar büyüklüğü, penetrasyon, arz-talep dinamikleri ve rekabet ortamı açısından değerlendirir

Raporun amacı ve kapsamı

Raporun amacı

Bu rapor, Türkiye veri merkezi pazarına ilişkin objektif bir değerlendirme sunmakta; pazarın mevcut ölçeğine, gelecekteki büyüme görünümüne ve 2031'e kadar kapasite artışını şekillendiren temel pazar dinamiklerine odaklanmaktadır.



Kapsanan alanlar

1

Pazar büyüklüğü ve büyüme görünümü

Türkiye'nin ticari veri merkezi kapasitesinin, devletin 2030 hedefi desteğiyle, 2025'te yaklaşık 250 MW'tan 1 GW'a doğru artması beklenmektedir.

2

Pazar büyüklüğünün kıyaslanması

Türkiye'nin veri merkezi kapasite penetrasyonu gelişmiş pazarların gerisinde olup pazarın daha fazla büyüme alanı bulunduğu işaret etmektedir.

3

Talep etkenleri

Ticari veri merkezi kapasitesine yönelik talep, hızlanan dijital altyapı ihtiyaçları ve giderek sıkılaştıran veri yerleştirme gereklilikleriyle artmaktadır.

4

Arz tarafındaki destekleyici unsurlar

Türkiye'nin bağlantı altyapısı, rekabetçi maliyet yapısı ve destekleyici politika ortamı, ölçeklenebilir veri merkezi kapasitesi artışı için gerekli zemini oluşturmaktadır.

5

Rekabet ortamı ve gelecekteki proje planlamaları

Türkiye'nin veri merkezi pazarı altı ana oyuncu etrafında şekillenmekte; 2030'a kadar planlanan yaklaşık 300 MW'lık kapasite, gelecekteki büyümeyi desteklemektedir.

6

Temel pazar göstergeleri ve pazar çekiciliği

Türkiye; güçlü talep artış potansiyeli, rekabetçi elektrik ve inşaat maliyetleri ve yaygın dijital bağlantı altyapısıyla uzun vadeli yatırım açısından cazip bir pazar konumundadır.

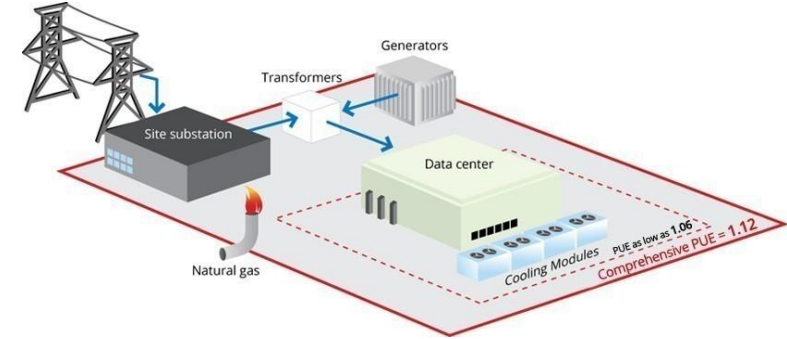
Veri merkezleri; bulut, kurumsal sistemler ve yapay zekâ iş yükleri için bilgi işlem, depolama, bağlantı ve güvenlik sağlayan dijital hizmetlerin temel taşıdır

Veri merkezlerinin temel işlevleri ve fiziksel bileşenleri

Veri merkezlerinin temel işlevleri ve örnek kullanım alanları

Temel işlevler	
Bilgi işlem İş yüklerinin sunucular ve işlemciler aracılığıyla işlenmesi	örn., bulut uygulamaları, yapay zekâ iş yükleri, kurumsal sistemler
Depolama Verilerin barındırılması ve yönetilmesi	örn., banka kayıtları, sağlık verileri, e-ticaret işlemleri
Gereksinimler	
Düşük gecikmeli bağlantı Kullanıcıların, işletmelerin, bulut sağlayıcılarının ve ağların birbirine bağlanması	örn., buluta erişim, düşük gecikmeli hizmetler ve ara bağlantı
Operasyonel dayanıklılık Yedeklilik ve felaket kurtarma yoluyla kesintisiz çalışmanın sağlanması	örn., iş sürekliliği, düzenlemeye tabi sektör operasyonları için
Güvenlik Fiziksel ve dijital altyapının korunması	örn., finansal hizmetler, kamu sektörü ve kritik veriler için

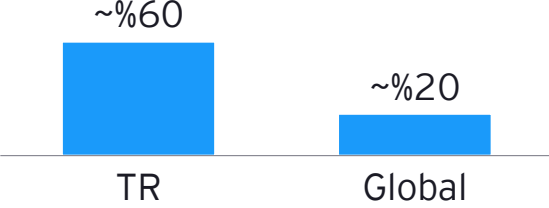
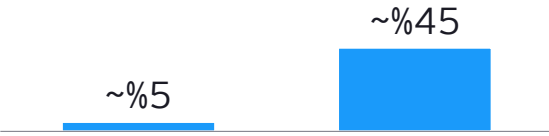
Temel fiziksel bileşenler



- **Veri salonları/beyaz alan:** Sunucu rafları ile BT ekipmanlarının barındırıldığı alanlardır; raf kapasitesi ve gelir potansiyelinin temel belirleyicilerinden biridir
- **Sunucu rafları:** Sunucuların ve ağ cihazlarının kurulduğu kabinetlerdir; beyaz alanı satılabilir kapasiteye dönüştürür
- **Güç altyapısı:** Şebeke bağlantısı, transformatörler, jeneratörler ve yedekleme sistemlerini kapsar; güvenilirliği, ölçeklenebilirliği ve kritik iş yüklerini destekleme kapasitesini belirler
- **Soğutma sistemleri:** Isı yüklerini yönetmek için hava veya sıvı soğutma kullanır; istikrarlı operasyonları ve daha yüksek yoğunluklu iş yüklerini mümkün kılar
- **Ara bağlantı (meet-me) odaları:** Telekom operatörleri ile müşterilerin ara bağlantı kurduğu özel alanlardır
- **Güvenlik sistemleri:** Fiziksel erişim kontrolü, izleme ve operasyonel kontrolleri kapsar

Türkiye'nin veri merkezi kapasitesi bugün kolokasyon ve şirket içi segmentlerinde yoğunlaşmışken, hiper ölçekli ve "edge" veri merkezleri görece sınırlı kalmaktadır

Türkiye'deki veri merkezi pazar segmentleri

Segmentler	Tanım	Pazar payı (MW bazında, 2024)	Yorum
 Kolokasyon ~ 5 - 50 MW <i>Üçüncü taraf / ticari</i>	Birden fazla müşteriye sunucu barındırma alanı, enerji ve bağlantı hizmetleri sunan üçüncü taraf tesislerdir; perakende ve toptan ortak yerleşim modellerini kapsar		Türkiye'deki kurumların yerel BT altyapılarından güvenilir, ölçeklenebilir ve mevzuata uyumlu üçüncü taraf veri merkezlerine geçişi, ticari talebin temelini oluşturmaktadır.
 Büyük ve hiper ölçek ~ 20 - 120+ MW <i>Üçüncü taraf / ticari</i>	Küresel veya bölgesel bulut hizmet sağlayıcıları tarafından kullanılan büyük ölçekli bulut altyapısı; sahip olunabilir veya kiralanabilir		Bugün kamu bulutunun sınırlı benimsenmesi ve yerel hiper ölçekli bölgelerin eksikliği nedeniyle düşük seviyededir; ancak bulut ve yapay zekâ iş yüklerinin yerelleşmesi ile büyümesi beklenmektedir.
 Kurumsal / Kamu ~ 1 - 10 MW <i>Kuruma ait / şirket içi</i>	Şirketler veya kamu kurumları tarafından işletilen ve sahip olunan veri merkezleri, iç BT ihtiyaçları için		Kuruma ait yüksek kapasite; geçmişten gelen kurum içi operasyonları, düzenleyici hassasiyetleri ve kritik BT altyapısı üzerinde doğrudan kontrol sağlama tercihinin yansımaktadır.
 Edge ~ 1 - 5 MW <i>Dağıtık / yerel</i>	Düşük gecikme gerektiren iş yüklerini desteklemek amacıyla son kullanıcılara daha yakın konumlanan küçük ölçekli tesislerdir		Henüz erken aşamada olmakla birlikte gelişmekte olan bu segment; 5G, içerik dağıtımı, IoT, oyun ve gerçek zamanlı kurumsal uygulamalar gibi düşük gecikmeli kullanım alanlarıyla desteklenmektedir.

Türkiye; İstanbul, Ankara ve İzmir'de yoğunlaşan, bilinen 81 tesis ile 250 MW kolokasyon ve büyük ölçekli veri merkezi kapasitesine sahiptir

Türkiye'de illere göre ticari veri merkezleri

Türkiye'deki faal kolokasyon ve büyük ölçekli veri merkezi sayısı (2025)

Toplam brüt tesis gücü:
250 MW

Bilinen tesis sayısı:
81

Toplam beyaz alan:
+150.000 m²

Coğrafi kapsam:
14 şehir

Veri merkezlerinin başlıca şehirlere dağılımı



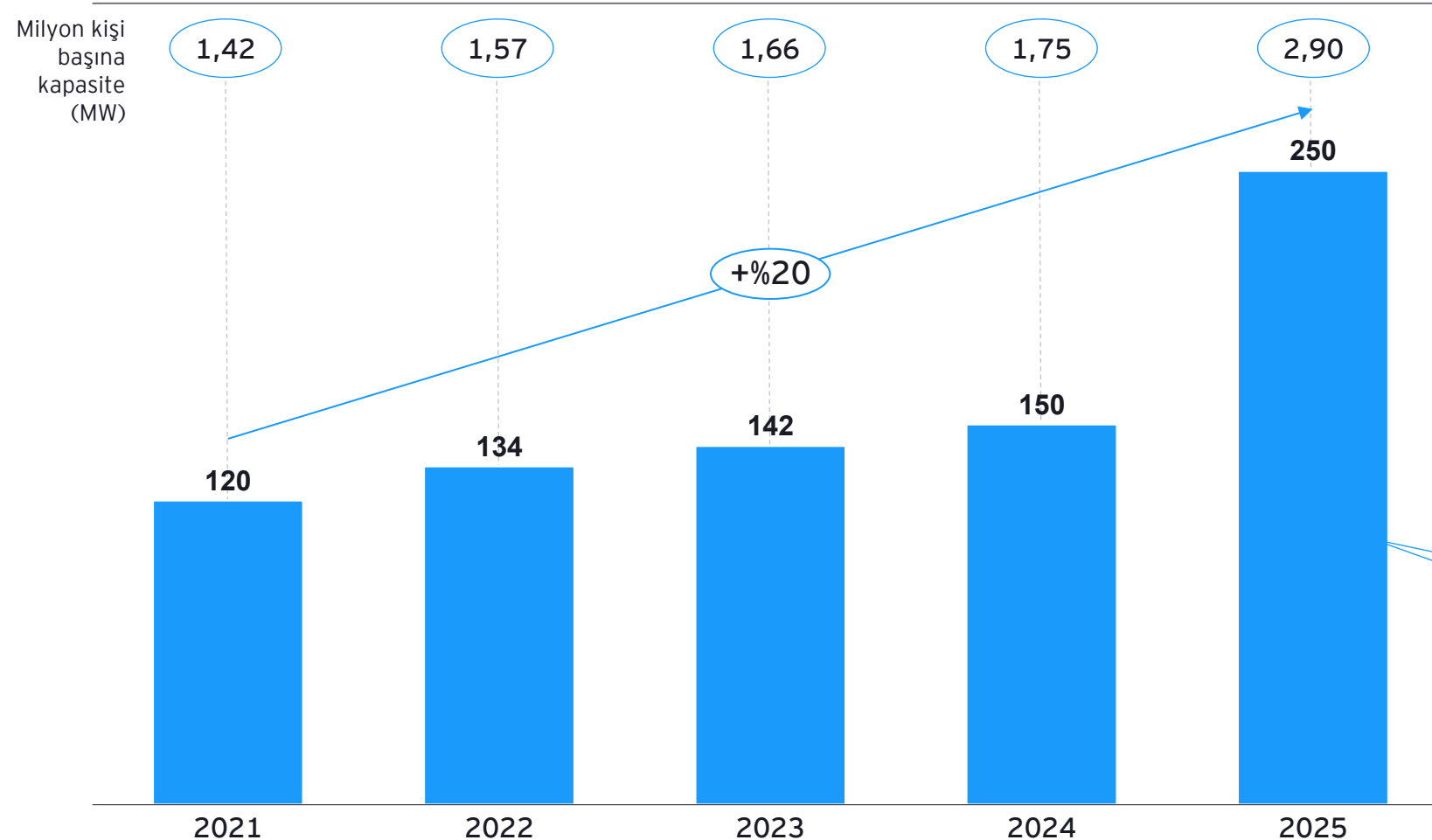
Temel değerlendirmeler

- Türkiye'deki kolokasyon veri merkezlerinin toplam brüt tesis güç kapasitesi 250 MW²'tir.
- Bildirilen yaklaşık 81 veri merkezinin, yaklaşık %40'ı İstanbul'dadır.
- İstanbul'un ardından en fazla veri merkezine sahip iller sırasıyla 13, 10 ve 8 tesisle Ankara, İzmir ve Bursa'dır.
- Üçüncü taraf hizmet sağlayıcıların yanı sıra kurumsal, belediyelere ait ve kamuya ait veri merkezleri de Türkiye'de finansal hizmetler, ulaştırma, sanayi, yerel yönetim ve kamu hizmetleri alanlarında faaliyet göstermektedir.

Türkiye'nin ticari veri merkezi kapasitesi %20 YBBO ile büyüyerek 2025'te 250 MW'a ve milyon kişi başına 2,90 MW'a ulaştı

Ticari veri merkezi pazar büyüklüğünün tarihsel gelişimi

Türkiye'deki ticari veri merkezlerinin tarihsel brüt tesis güç kapasitesi (2021-2025, MW)



Temel değerlendirmeler

- Türkiye'nin ticari brüt tesis gücü 2025'te ~250 MW'a ulaştı; 2021'deki 120 MW seviyesinden bu artış, faal yaklaşık 81 kolokasyon ve büyük ölçekli veri merkeziyle desteklendi.
- Brüt tesis gücü, efektif BT yükünü doğrudan yansıtmamaktadır; kullanılabilir kapasiteyi tahmin etmek için genellikle yaklaşık %60-70'lik dönüşüm oranı uygulanmaktadır.
- Milyon kişi başına kapasite 2021'den bu yana istikrarlı biçimde arttı; 1,42 MW'tan 2025'te 2,90 MW'a yükseldi.

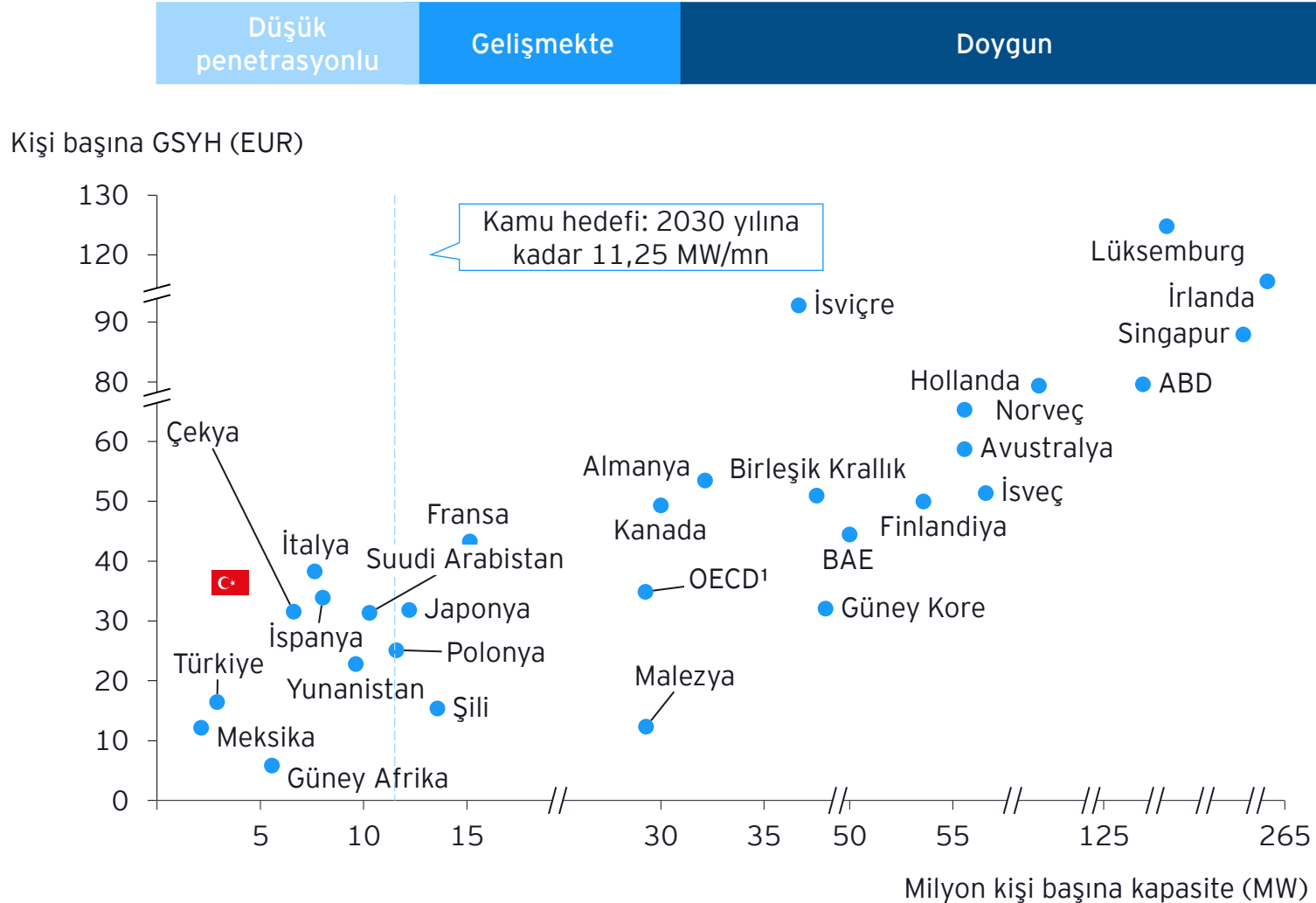
Kurum içi veri merkezi kapasitesinin ilave ~150-200 MW olduğu tahmin edilmektedir.

Not: 2025 kapasitesi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın kamuoyu açıklamasına; 2024 kapasitesi ise kamuya açık raporlar ve haber duyurularına dayanmaktadır. 2021-2024 dönemine ait tarihsel veriler, EY-Parthenon'un "Veri Merkezleri: Yeni Bir Fırsat mı, Atıl Bir Yatırım mı?" raporunda yayımlanan büyüme varsayımları kullanılarak geriye dönük hesaplanmıştır

Kaynak: TESAB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, masa başı araştırma, EY-Parthenon analizi

Türkiye'nin veri merkezi kapasite penetrasyonu, milyon kişi başına yaklaşık 2,90 MW ile kıyaslanan pazarların önemli ölçüde altında kalmaktadır

Türkiye veri merkezi pazarında düşük penetrasyon



Temel değerlendirmeler

- Türkiye'nin kapasite penetrasyonu, büyük ekonomisi ve kurumsal tabanına rağmen **karşılaştırılabilir piyasaların altında kalmaktadır.**
- Avrupa'da kişi başına veri merkezi kapasitesinin daha yüksek olması; bulut kullanımının daha yaygın olması, yüksek dijital olgunluk ve hiper ölçekli oyuncuların varlığından kaynaklanmaktadır.
- Avrupa'da yerel barındırma talebini ve kapasite artışını güçlendiren GDPR³ ve veri egemenliği düzenlemeleri de bu gelişimi desteklemektedir.
- Ortaya çıkan kapasite açığı, gelecekteki veri merkezi büyümesi için önemli bir fırsat sunmaktadır.
- Sınırlı kapasite ve pazardaki yapısal arz açığı, Türkiye'de ortak yerleşim kira bedellerini yaklaşık €350-490/kW/ay seviyesine taşımıştır. Bu seviye; ABD'de yaklaşık €189/kW/ay, Almanya'da €221/kW/ay ve Japonya'da €248/kW/ay olan gelişmiş pazar kıyaslamalarının belirgin ölçüde üzerindedir.
- Yeni kapasite devreye girdikçe fiyatların kademeli olarak normalleşmesi beklenmektedir.

Not: (1) OECD ortalaması hesaplanırken pazar büyüklüğünden kaynaklanabilecek sapmayı önlemek amacıyla ABD hariç tutulmuştur; (2) Pazarlar, milyon kişi başına faal veri merkezi kapasitesine göre düşük penetrasyonlu (<10 MW), gelişmekte (10-30 MW) ve doğun (>30 MW) olarak sınıflandırılmıştır; (3) Genel Veri Koruma Tüzüğü
Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, CBRE, masaüstü arama, EY-Parthenon analizi

Arz tarafındaki farklı büyüme senaryoları, Türkiye'nin veri merkezi kapasitesinin 2030'a kadar genişlemesini destekleyebilir

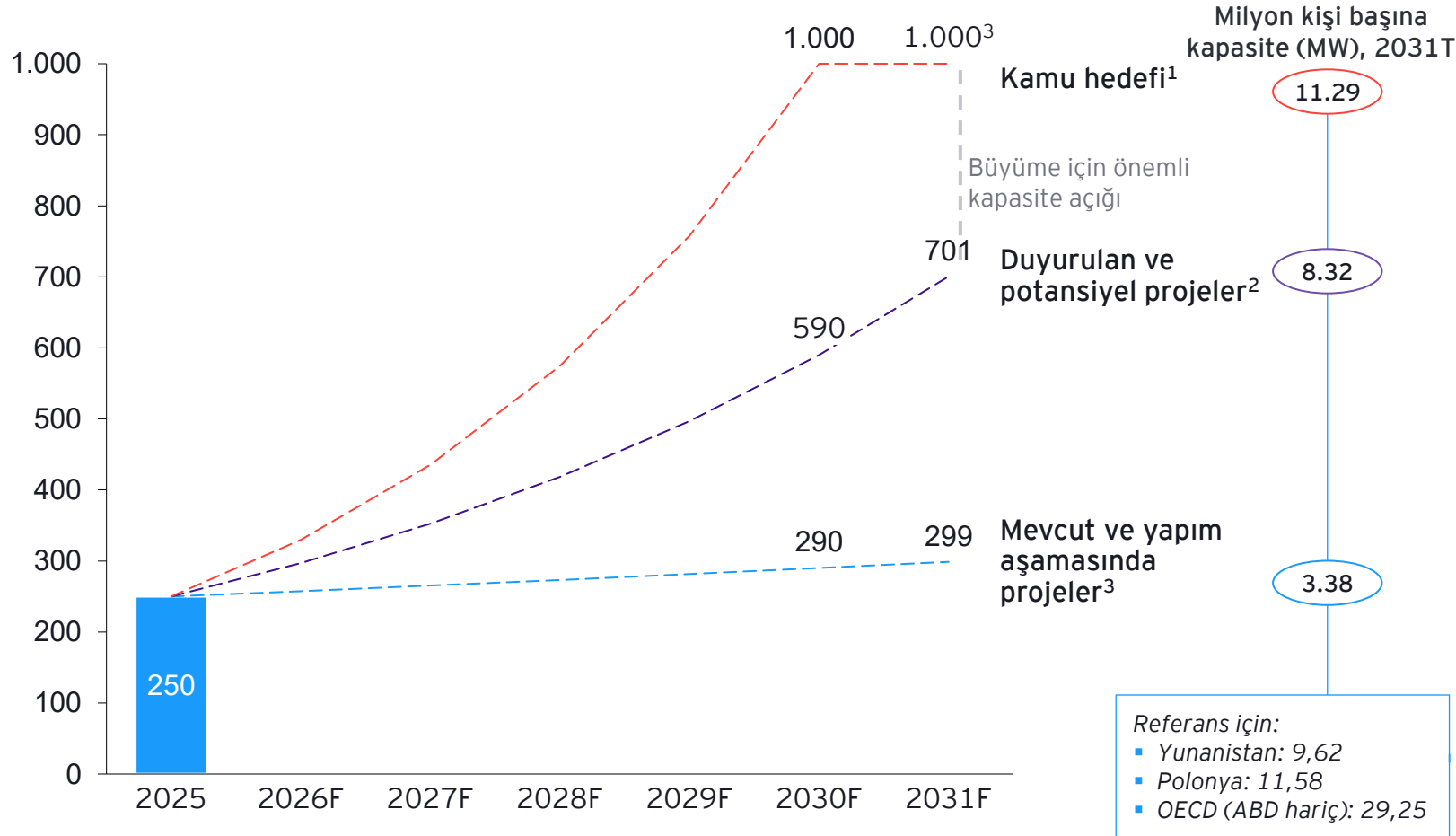
Ticari veri merkezi kapasitesinin artışına yönelik potansiyel arz senaryoları

Senaryo	Açıklama	2030'da öngörülen kapasite
Kamu hedefi	Bu senaryo, Türkiye'nin toplam brüt tesis güç kapasitesini 2025'teki 250 MW'tan 2030'a kadar kamunun 1 GW hedefine çıkardığı büyümeyi değerlendirmektedir.	1 GW
Duyurulan ve potansiyel projeler	Bu senaryo, halihazırda duyurulan projeler ile kamuya açık kaynaklar aracılığıyla belirlenen olası gelecekteki gelişmeleri birlikte yansıtmaktadır.	~ 590 MW
Mevcut ve yapım aşamasında	Bu senaryo yalnızca faal tesisleri ve halen inşaatı süren projeleri içermekte; geleceğe yönelik duyurulmuş veya olası gelişmeleri kapsamamaktadır.	290 MW

Ulusal kapasite hedefleri ile mevcut ve olası projeler arasındaki fark, Türkiye'de ilave veri merkezi yatırımları için önemli bir potansiyel bulunduğuna işaret etmektedir

Ticari veri merkezi kapasitesinin öngörülen gelişim senaryoları

Türkiye veri merkezi pazarı büyüme senaryoları (2025-2031, MW)



Temel değerlendirmeler

- Kamu hedefleri, toplam brüt tesis gücünün 2030'a kadar yaklaşık dört kat artarak 250 MW'tan 1.000 MW'a çıkacağını göstermektedir.
- Görünür kapasite artışlarına göre 2030'a kadar farklı gelişim yolları mümkündür; gerçekleştirilecek sonuçlar, projelerin hayata geçme hızına ve ölçeğine bağlıdır.
- Hedeflenen kapasite ile duyurulan projeler arasındaki fark, yeni yatırımlar için ek alan bulunduğunu göstermektedir; destekleyici politikalar ve teşvikler bu fırsatı güçlendirmektedir.
- 2025 sonrası büyüme; bulut kullanımının yaygınlaşması, kurumsal BT dış kaynak kullanımı, yapay zekâ iş yükleri, veri yerelleştirme ve artan dijital trafik tarafından desteklenebilir.
- 2031 potansiyelinin gerçekleşmesi; elektrik, şebeke bağlantısı, uygun saha, finansman ve müşteri talebine bağlı olacaktır.

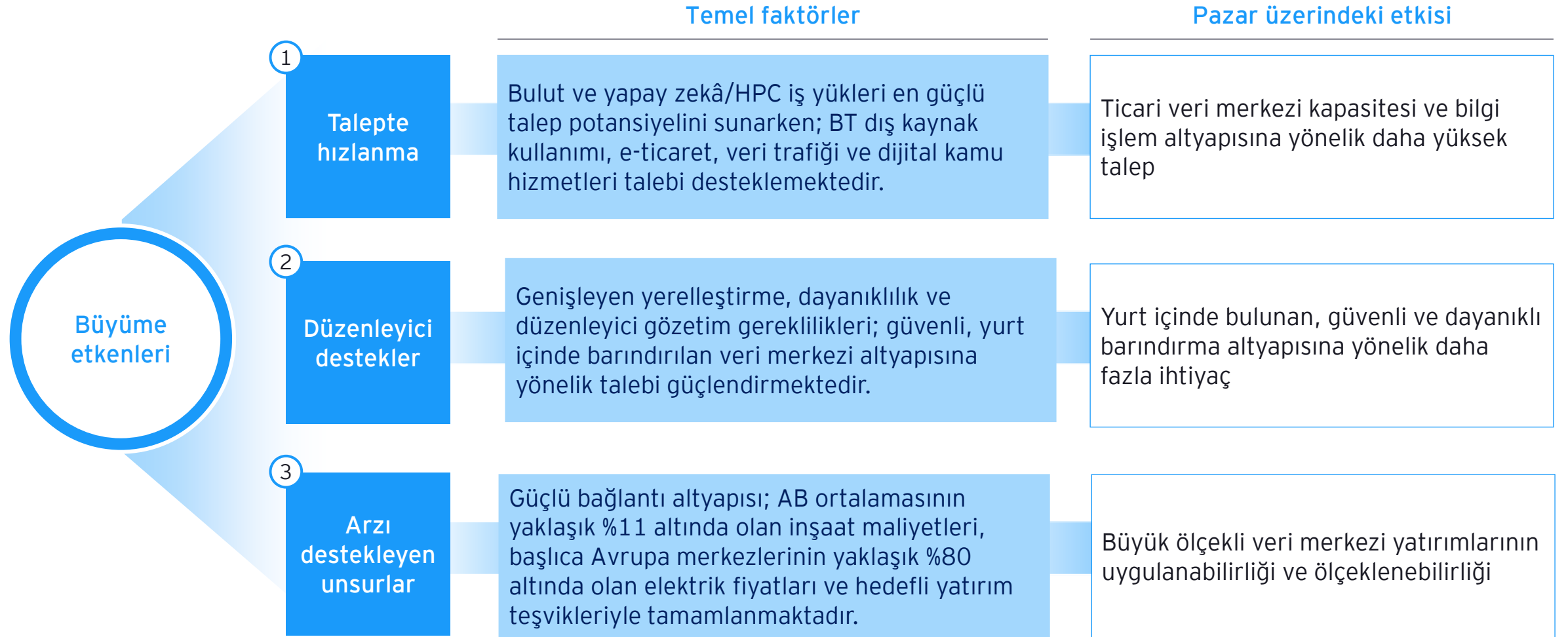
Sonraki slaytlarda detaylandırılmıştır

Not: (1) Hükümetin hedef senaryosu resmi 2030 kapasite hedeflerine dayanır; 2031 kapasite seviyeleri ve Veri merkezi talebinin 1.000 MW doygunluğa ulaşacağı varsayılır; bu nedenle, sonrasında sabit tutulur; (2) Hem duyurulan projeleri hem de kamu kaynaklarında referans verilen potansiyel gelişmeleri içerir; (3) Şu anda inşaatı devam eden operasyonel tesisler ve projeleri içerir

Kaynak: Dünya Nüfus İncelemesi, Veri Merkezi Haritası, Türkiye Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, masaüstü araştırma, EY-Parthenon analizi

Türkiye'nin veri merkezi büyüme görünümü; talepteki hızlanma, yerelleştirme ihtiyaçları ve altyapı öncülüğündeki arz artışıyla desteklenmektedir

Pazarın büyüme beklentisinin ardındaki etkenler



Hızlanan bulut, yapay zekâ ve veri trafiği talebinin, ticari veri merkezi kapasitesi ihtiyacını artırması beklenmektedir

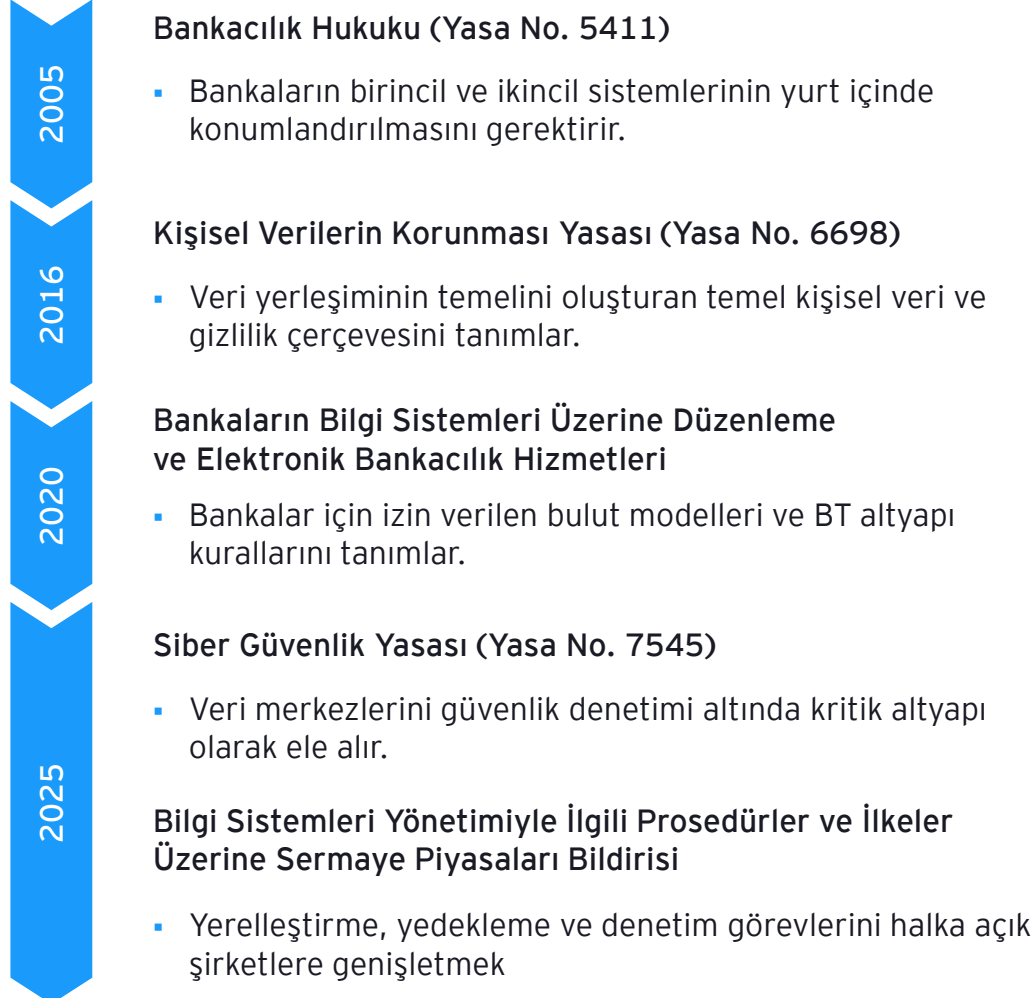
1 Talepte hızlanma

Etken	Açıklama	Etki ¹
Bulutun benimsenmesi	İşletmelerde ve kamu sektöründe bulut kullanımının yaygınlaşması, Türkiye’de ölçeklenebilir, güvenli ve yerel olarak barındırılan kolokasyon kapasitesine yönelik talebi artırmaktadır; büyük işletmelerde kullanım oranı 2023’te %48,2’den 2025’te %54,3’e yükselmiştir.	
Kurumsal BT dış kaynak kullanımı	Artan iş sürekliliği ve felaket kurtarma gereksinimleri, BT altyapısında dış kaynak kullanımını hızlandırmakta; operasyonel karmaşıklığı azaltan ve maliyetleri optimize eden yönetilen kolokasyon hizmetlerine yönelik talebi artırmaktadır.	
Yapay zekâ / HPC iş yükleri	Türkiye’de yapay zekânın benimsenmesi ivme kazanmakla birlikte henüz erken aşamadır; büyük işletmelerde kullanım oranının 2021’de %10’dan 2025’te %24’e yükselmesi, düşük gecikmeli bağlantı ve gelişmiş soğutmaya sahip, yüksek yoğunluklu ve güç tüketimi yüksek veri merkezi altyapısı için önemli bir büyüme alanına işaret etmektedir.	
E-ticaret	Türkiye’nin e-ticaret hacmi 2024’te yıllık %61,7 büyüyerek 3 trilyon TL’yi aşarken, 5,91 milyar işlem; işleme kapasitesi ve yoğun trafik dönemlerine ilişkin gereksinimleri artırarak ölçeklenebilir ve güvenilir veri merkezi altyapısına yönelik talebi desteklemiştir.	
Veri trafiği	2025’in başında Türkiye’de 77,3 milyon internet kullanıcısı ve 80,7 milyon mobil bağlantı bulunurken internet penetrasyonu %90’a ulaşmış; bu durum, veri trafiğinin devam eden büyümesi için geniş bir taban oluşturmuştur. 5G’nin devreye alınması; IoT, bulut oyunları, bağlantılı mobilite ve akıllı üretim gibi veri yoğun ve gecikmeye duyarlı kullanım alanlarını mümkün kılarak yüksek bant genişlikli bağlantıya sahip yerel veri merkezi ve “edge” kapasitesine yönelik talebi artıracaktır.	
Dijital kamu hizmetleri	- Türkiye’nin e-devlet ekosistemi önemli ölçüde ölçeklenmiş; 2026 itibarıyla e-Devlet’in kayıtlı kullanıcı sayısı 68 milyonu aşmış ve kamu kurumları genelinde 9.170 hizmet sunulmaya başlanmıştır. - Dijital kamu hizmetlerinin genişlemesi; vatandaş verilerini, hizmet sürekliliğini ve uyum gerekliliklerini yönetmek için güvenli, dayanıklı ve yerel olarak barındırılan veri altyapısına duyulan ihtiyacı artırmaktadır.	



Düzenlemeler, Türkiye'nin yerel veri merkezi pazarı için önemli bir talep etkeni olarak ortaya çıkıyor

2 Önemli destekleyici düzenlemeler



Veri merkezi talebi üzerindeki etkisi

- Düzenlemeler, bankacılık ve finansal hizmetler ve halka açık şirketler arasında bulut benimsenmesine izin verir; hizmetler Türkiye'de barındırılır ve uyumlu yerel bulut ve veri merkezi altyapısına olan talebi destekler.
- Yerel veri merkezi, özellikle bankacılık, finans ve kamu sektörleri için birincil ve ikincil sistemler (yedekler dahil) dahil olmak üzere yapısal olarak gereklidir.
- Zorunlu yedekleme ve felaket kurtarma gereksinimleri, coğrafi yedekli ve dayanıklı veri merkezi altyapısına olan talebi artırır.
- Denetim ve erişim yükümlülükleri, dış kaynak ile veri merkezlerine de uzanır ve düzenleyici ve iç standartlara uyum gerektirir.
- Dijital egemenlik gereksinimleri, veri merkezlerinin kritik altyapı rolünü pekiştirir, veri yerelleştirmesini ve daha sıkı güvenlik, dayanıklılık, denetim ve düzenleyici denetimi sağlar.
- Güvenlik, yedeklik, izleme ve işitilebilirlik gereksinimleri, özellikle bankacılık ve halka açık şirketler için CAPEX gereksinimlerini artırma potansiyeline sahiptir.

Bağlantı, maliyet avantajları ve teşvikler Türkiye'nin veri merkezi kapasitesinin genişletilmesine arz tarafı desteği sağlar

3 Arzı destekleyen unsurlar

Sonraki slaytlarda
detaylandırılmıştır

Unsurlar	Açıklamalar
 Fiber omurga	Türkiye'nin ~680 bin km fiber ağı ve ~250 bin km omurga altyapısı, gelecekteki veri merkezi kapasitesinin genişletilmesi için güçlü bir temel sağlar.
 Denizaltı kabloları	Üç büyük denizaltı kablo sistemine erişim, Türkiye'nin bağlantı avantajını güçlendirir ve bölgesel veri merkezi olarak konumunu destekler; Sparkle'ın GreenMed gibi planlanan projeleri Yunanistan, Arnavutluk, Karadağ, Hırvatistan ve İtalya'ya bağlantıyı daha da genişletmek üzere planlanmaktadır.
 Rekabetçi inşaat maliyetleri	İstanbul'da veri merkezi inşaat maliyetleri, 2025'te ~EUR 7,6/W ile %7,6 ile %2025'te AB ortalaması ile ~EUR 8,5/W ve Londra'da ~EUR 10,6/W ile %10,6 EUR olarak kaldı; bu da gelecekteki kapasite genişlemesi için olumlu ekonomik koşulları destekliyor.
 Veri merkezi teşvikleri	1,5 milyar USD'lik HIT-30 programı, büyük ölçekli, yapay zekâ uyumlu veri merkezleri için yatırım gerekçesini vergi, enerji ve yatırım katkı teşvikleriyle güçlendiriyor.
 Rekabetçi enerji fiyatları	Türkiye, kıyasal piyasalar arasında ~0,06 EUR/kWh ile ikinci en düşük elektrik fiyatını sunar ve bu da büyük Avrupa merkezlerine kıyasla işletme maliyeti avantajı sağlar; bu ülkelerde elektrik fiyatları ~0,10-0,35 EUR/kWh civarında yer alır.

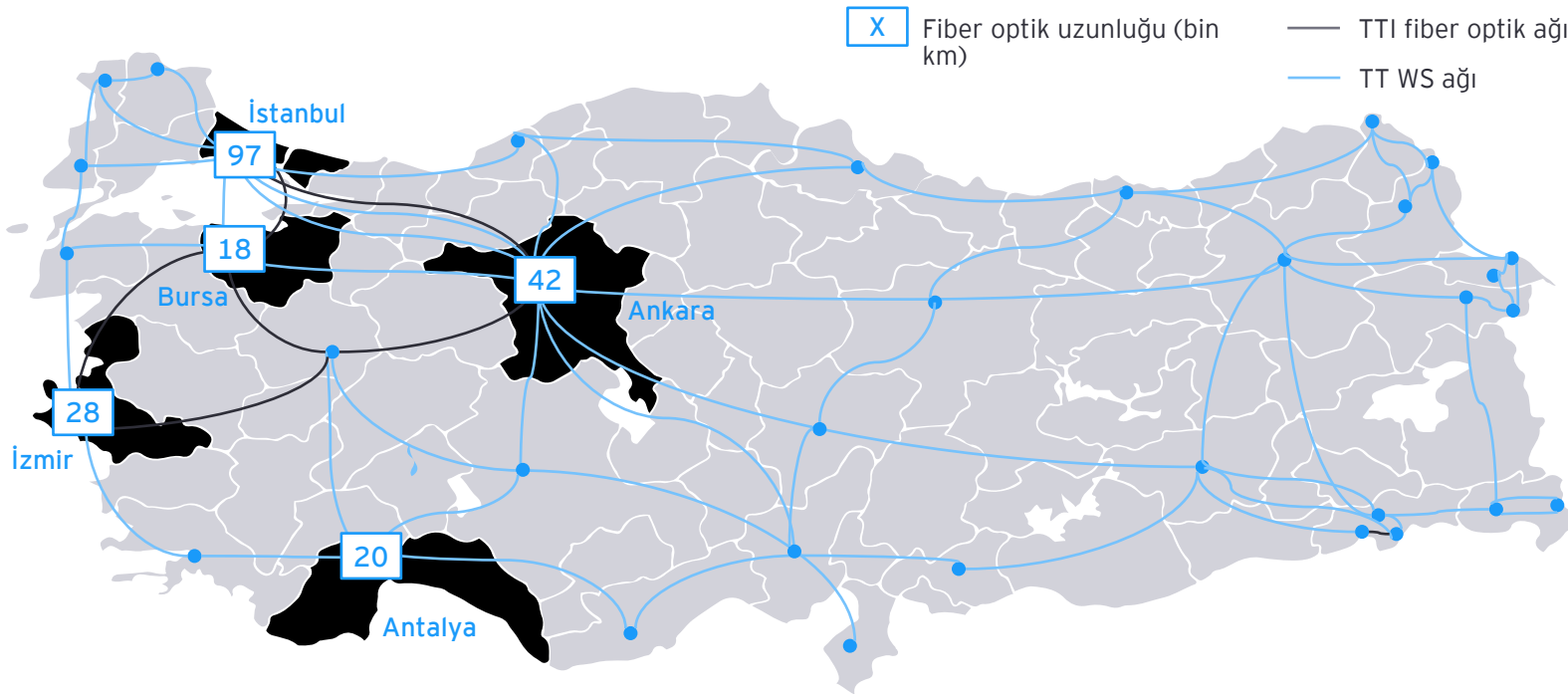


Temel çıkarım: Türkiye'nin maliyet avantajları, altyapı hazırlığı ve destekleyici politika ortamı, büyük ölçekli veri merkezi yatırımları ve gelecekteki kapasite genişletilmesi için cazibesini artırıyor.

Türkiye'nin 250 bin km'lik fiber omurgasıyla desteklenen ağ altyapısı, iş ve günlük yaşamda dijital dönüşüm için güçlü bir temel oluşturmaktadır

Arzı destekleyen unsurlar: Fiber omurga

Fiber optik kablo uzunluğu en yüksek 5 il ve Türk Telekom ağı (2025, bin km)



Temel değerlendirmeler

- Türkiye'de toplam fiber optik kablo uzunluğu, 2020'de yaklaşık 420 bin km iken 2026'nın ilk çeyreğinde yaklaşık 680 bin km'ye ulaşmıştır.
- Aynı dönemde sabit genişbant kullanıcıları içinde fiber kullanıcılarının payı yaklaşık %24'ten %47'ye yükselmiştir.
- Türkiye'nin gelişen fiber ağ altyapısı, dijital dönüşüm için güçlü bir temel sunmakta ve veri iletim performansını artırmaktadır.

Türkiye'deki toplam ağ altyapısı (2026)

Toplam fiber optik kablo uzunluğu:
~680 bin km

Omurga fiber optik kablo uzunluğu:
~250 bin km



	Türkiye	İstanbul	Ankara
Kişi başına fiber optik uzunluğu	7,9 m	6,9 m	7,7 m
Fiber kullanıcılarının oranı ¹	%47	%57	%58

1. Sabit genişbant kullanıcıları arasındaki pay

Türkiye'nin denizaltı kablo ağları üzerindeki konumu, Avrupa ile Asya arasındaki veri merkezi bağlantısını güçlendirerek daha yüksek hız ve daha düşük gecikme sağlar

Arzı destekleyen unsurlar: Denizaltı kabloları

Denizaltı kablolarının stratejik rolü

- Denizaltı kabloları, veri merkezleri arasında kıtalararası ve kesintisiz bağlantı sağlayarak uluslararası veri akışının omurgasını oluşturmaktadır.
- Denizaltı kabloları, uydu bağlantılarına kıyasla video yayını, oyun, yapay zekâ ve finansal işlemler açısından kritik önem taşıyan daha yüksek hız ve daha düşük gecikme sunmaktadır.
- Denizaltı kablolarına yakınlık, veri merkezlerine daha yüksek uluslararası bağlantı hızı ve kapasitesi sağlayarak bu merkezlerin müşteriler açısından çekiciliğini artırmaktadır.
- Türkiye'nin Avrupa ile Asya arasındaki köprü konumu, her iki bölgeye erişim sağlayarak gecikmeyi azaltmakta ve veri akışının verimliliğini artırmaktadır.

Mevcut durum

KAFOS, MedNautilus ve SEA-ME-WE 5 denizaltı kabloları; Avrupa, Orta Doğu ve Asya arasında yüksek hızlı ve düşük gecikmeli bağlantı sağlamaktadır.

Sonraki aşama

Türkiye'yi Yunanistan, Arnavutluk, Karadağ, Hırvatistan ve İtalya'ya bağlaması planlanan Sparkle'ın GreenMed projesi gibi gelecek dönem yatırımları, Türkiye'nin bölgesel dijital merkez rolünü güçlendirecektir.

Türkiye'nin denizaltı kablo ağı

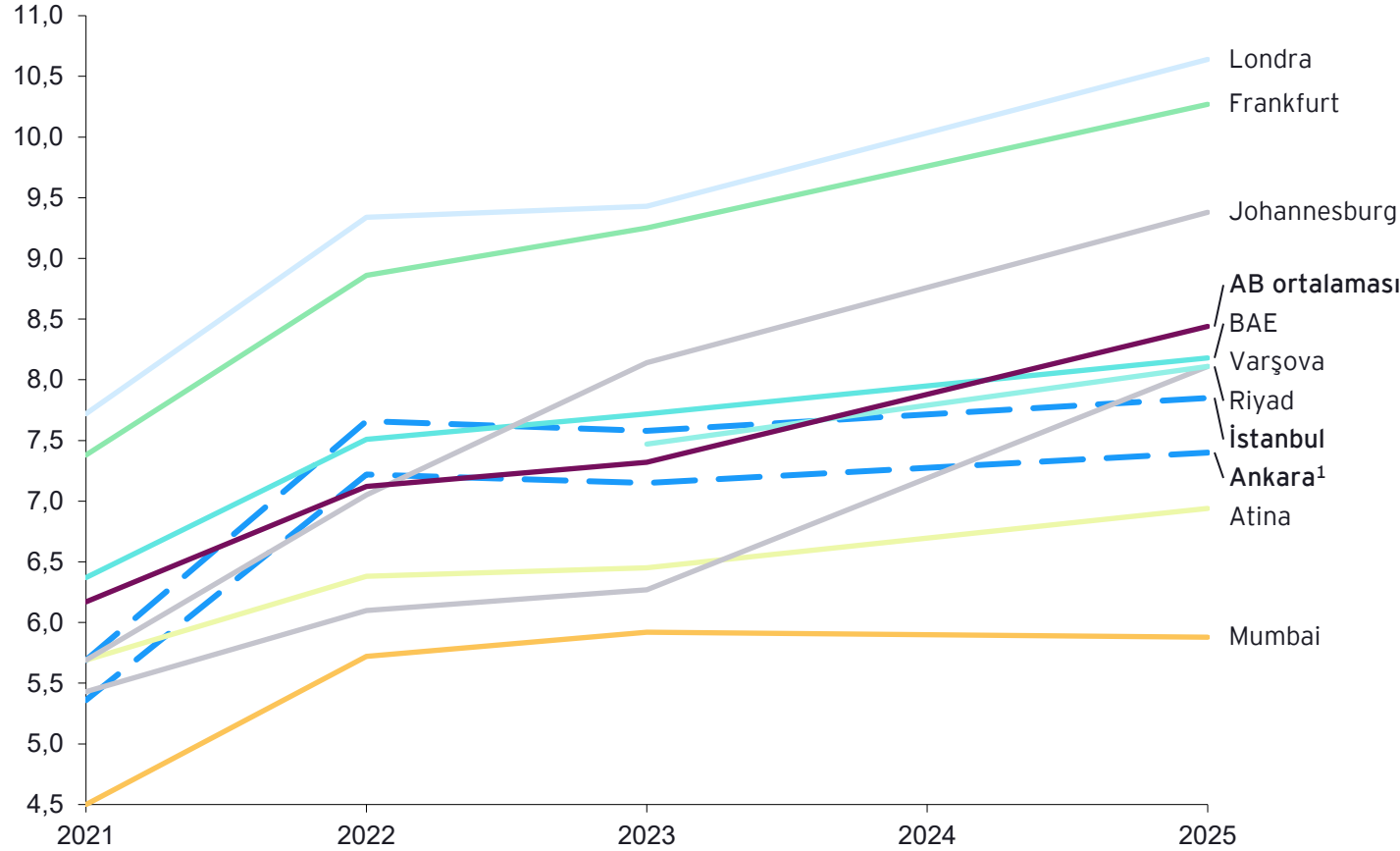


- Türk Telekom'a** ait ve 1997 yılında devreye alınan KAFOS (Karadeniz Fiber Optik Sistemi), Türkiye'yi Bulgaristan ve Romanya'ya bağlamaktadır.
- Sparkle'a** ait MedNautilus, İstanbul bağlantısı üzerinden Türkiye'yi İtalya, Yunanistan, İsrail ve Kıbrıs'a bağlamaktadır.
- SEA-ME-WE 5 (Güneydoğu Asya-Orta Doğu-Batı Avrupa 5); Türkiye'yi Fransa, İtalya, Mısır, Suudi Arabistan, Pakistan, Hindistan, Bangladeş, Myanmar, Tayland, Malezya, Endonezya ve Singapur'a bağlayan geniş kapsamlı bir denizaltı kablo sistemidir.

Türkiye, veri merkezi inşaat maliyetleri açısından özellikle Avrupa'daki karşılaştırılabilir pazarlara kıyasla rekabetçi bir konumdadır

Arzı destekleyen unsurlar: Rekabetçi inşaat maliyetleri

Veri merkezi inşaat maliyet trendi, 2021-2025 (EUR/W)



Temel değerlendirmeler

- Türkiye'deki inşaat maliyetleri, karşılaştırılan Avrupa pazarlarının çoğunun altında seyrederek ülkenin göreceli yatırım çekiciliğini güçlendirmektedir.
- Önde gelen Avrupa veri merkezi merkezleriyle oluşan maliyet farkı, **gelecekteki kapasite artışları ve yeni saha yatırımları için yapısal bir avantaj yaratmaktadır.**
- Rekabetçi yatırım maliyetleri, projelerin uygulanabilirliğini artırmakta ve yerli ve uluslararası operatörlerin kapasite artışını desteklemektedir.
- İnşaat maliyetleri projeye özgüdür; tesis ölçeği, inşaat takvimi, operatör standartları, yedeklilik konfigürasyonu, iş yükü gereksinimleri ile güç ve soğutma sistemi tercihlerine göre farklılık göstermektedir.

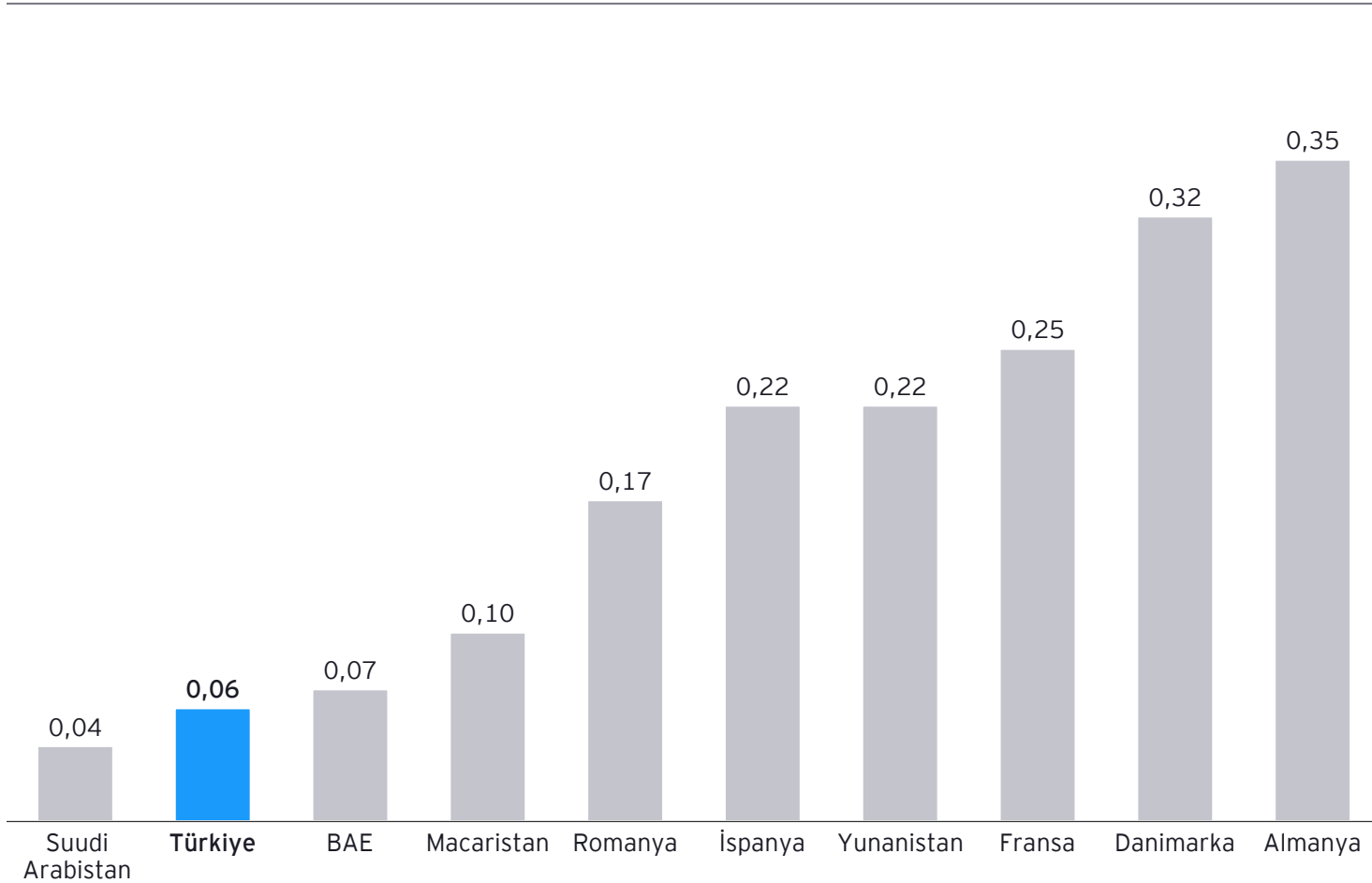
Not: İnşaat maliyeti tahminleri; kaba yapı, mimari ve mekanik-elektrik iç donatım işleri, mekanik-elektrik ekipmanları, genel yüklenici giderleri, kâr marjı ve beklenmeyen gider payını içermektedir. Arsa alımı, harici altyapı bağlantıları, müşterinin doğrudan üstlendiği maliyetler, saha işleri, olağan dışı zemin çalışmaları, aktif BT ekipmanları, profesyonel hizmet ücretleri ve ofis içi fiber kablolama kapsam dışındadır. (1) İstanbul ile karşılaştırıldığında tahmini arazi fiyatlarına göre

Kaynak: Masaüstü araştırma, EY-Parthenon analizi

Türkiye'nin düşük elektrik fiyatları, özellikle Avrupa ülkelerine kıyasla veri merkezi yatırımları için güçlü bir maliyet avantajı sağlamaktadır

Arzı destekleyen unsurlar: Rekabetçi enerji fiyatları

Elektrik fiyatları karşılaştırması (2025, EUR/kWh)



Temel değerlendirmeler

- Türkiye, kıyaslanan pazarlar arasında ikinci en düşük elektrik fiyatına sahip olup elektrik maliyetleri karşılaştırılan tüm Avrupa ülkelerinin belirgin ölçüde altındadır.
- Önde gelen Avrupa pazarlarıyla aradaki fark oldukça yüksektir; Almanya, Danimarka ve Fransa'daki elektrik fiyatları Türkiye'nin yaklaşık beş katıdır.
- Yenilenebilir kaynakların 2035'e kadar elektrik üretiminin yaklaşık %55'ini oluşturması beklenmektedir. Bu gelişme, Türkiye'nin maliyet avantajının yanında daha düşük karbonlu elektriğin uzun vadeli erişilebilirliğini de güçlendirecektir.
- Elektrik, veri merkezlerinin en büyük işletme gideri kalemlerinden biridir. Bu nedenle, Türkiye'nin enerji maliyeti avantajı bugün yatırım ekonomisini güçlendirmekte; ölçeği büyüyen yapay zekâ ve bulut iş yüklerinin elektrik talebini artırmasıyla bu avantajın değeri daha da artabilir.

Türkiye'nin HIT-30 programı, vergi, enerji ve yatırım katkı teşvikleriyle büyük ölçekli, yapay zekâ uyumlu veri merkezi yatırımlarını destekler

Arzı destekleyen unsurlar: Veri merkezi teşvikleri

HIT-30 Teşvik Programı Toplam Destek Bütçesi: 1,5 milyar USD

Uygunluk kriterleri

Teşvik mekanizması

Piyasa etkisi



Minimum 30 MW BT kapasitesi



En az %50 yapay zekâ uyumlu kapasite



Maksimum PUE 1.4



Büyük ölçekli bulut / yapay zekâ hizmet merkezleriyle entegrasyon

- %0 KDV ve gümrük vergisi
- %100'e kadar kurum vergisi indirimi
- %50'ye kadar yatırım katkı oranı
- Yatırımın %10'una kadar enerji desteği
- İnşaat ve yatırım ekipmanları için KDV muafiyeti
- Ek destekler: istihdam, arazi tahsisi, KDV iadesi

Büyük ölçekli veri merkezi yatırımları için ekonomiyi iyileştirir

YZ'ye uygun ve enerji verimli kapasiteyi teşvik eder

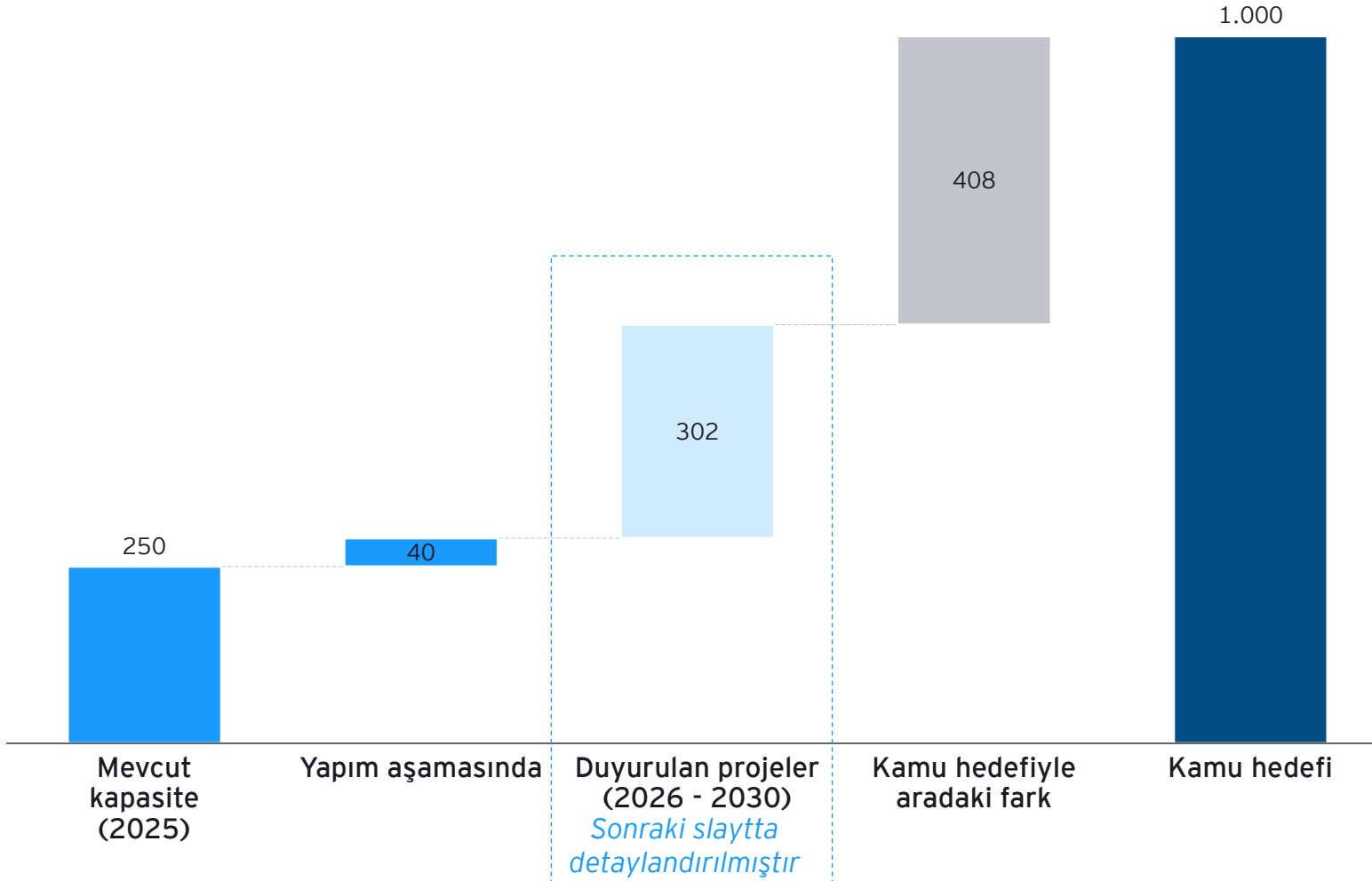
Türkiye'nin 2030 kapasite hedefini destekliyor

Talep artışını sunulan arza dönüştürmeye yardımcı olabilir

Türkiye'nin 1 GW'lık veri merkezi hedefi ile görünür proje hattı arasındaki önemli kapasite açığı, yeni büyük ölçekli yatırımlar için fırsat yaratmaktadır

Veri merkezi kapasite artışı görünümü

Türkiye veri merkezi kapasite artışı görünümü (2025-2030T, MW)



Piyasa Sonuçları

- Türkiye'nin planlanan ve potansiyel veri merkezi projeleri, kamunun 1 GW hedefinin altında kalmaktadır; bu durum ilave büyük ölçekli kapasite yatırımlarına yönelik ihtiyacın devam ettiğini göstermektedir.
- Kalan kapasite açığı, hem mevcut oyuncuların kapasite artırımları hem de potansiyel yeni pazar girişleri için alan yaratmaktadır.
- Rekabetin giderek güvenilir elektriğe erişim, ölçeklenebilir sahalar, enerji verimli altyapı ve proje geliştirme ve uygulama kabiliyetleri etrafında yoğunlaşması beklenmektedir.
- Altyapı erişimini güvence altına almış ve güçlü proje geliştirme kabiliyetlerine sahip oyuncular, Türkiye'nin veri merkezi büyümesinin bir sonraki aşamasından pay almak için **daha avantajlı konumdadır.**

Türkiye'nin veri merkezi projeleri farklı sektörlerde genişlemekle birlikte, kamu hedefinin karşılanması için ilave kapasite yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır

Türkiye'de farklı sektörlerde gündeme gelen veri merkezi yatırımları

Potansiyel yatırımcılar	Yatırım gerekçesi	Potansiyel kapasite (MW)
Uzman veri merkezi operatörleri	Ölçeklenebilir ve yapay zekâya hazır altyapıya yönelik artan talep, uzman veri merkezi operatörlerinin proje geliştirme ve işletme yetkinliklerinden yararlanarak kapasitelerini verimli biçimde artırmaları ve pazar konumlarını güçlendirmeleri için fırsat yaratmaktadır.	100
Dijital platformlar & e-ticaret	Artan işlem ve veri hacimleri, kurum içi bilgi işlem ihtiyacını büyütmekte, başlangıç kapasite kullanımına taban oluşturmakta ve kritik altyapı üzerinde daha fazla kontrol sağlamaktadır. Kullanılmayan kapasite ise üçüncü taraflara sunulurak ilave gelir yaratabilir.	60
Telekom, bulut ve dijital altyapı oyuncular	Kurumsal müşteriler ile kamu kurumlarının veri merkezi ve bulut hizmetlerine yönelik artan talebi, telekom oyuncularını için genişleme fırsatı yaratmaktadır. Bu oyuncular ağ altyapıları ve müşteri ilişkilerinden yararlanarak ortak yerleşim, bağlantı ve yönetilen hizmetler sunabilir.	92
İnşaat ve sanayi oyuncular	Arsa erişimi, mühendislik uzmanlığı ve karmaşık projeleri hayata geçirme kabiliyeti, yatırım geliştirme engellerini azaltmaktadır. Veri merkezi sahipliği ise tekrarlayan, uzun vadeli ve varlığa dayalı altyapı gelirlerine doğru çeşitlenmeyi desteklemektedir.	50



Temel çıkarım: Komşu sektörlerden yatırımcılar, yaklaşık 300 MW'lık potansiyel proje hattının yaklaşık üçte ikisini oluşturmaktadır. Bu durum, gelecekteki arz artışının giderek mevcut müşteri talebinden, altyapı varlıklarından ve proje geliştirme kabiliyetlerinden yararlanan oyuncular tarafından yönlendirilebileceğine işaret etmektedir

Türkiye'nin veri merkezi pazarı oldukça konsolide olup, en büyük altı oyuncu toplam kapasitenin ~%55'ini oluşturuyor

Türkiye'deki önde gelen veri merkezi oyuncuları

#	Ana oyuncular	Veri merkezi sayısı	Toplam kapasite (2025, MW)	Kapasite pazar payı (%)	Tesis seviyesi	Toplam beyaz alan (2025, sqm)	Ana müşteri sektörleri
1	Oyuncu 1	4	54	~%22	3. Seviye	~39.500	- Teknoloji - Telekom - E-ticaret
2	Oyuncu 2	2	22	~%9	3. ve 4. seviye	~7.500	- Hiper ölçek - Dijital Platformlar
3	Oyuncu 3	3	23	~%9	3. Seviye	~10.400	- Ulaşım - Lojistik - Kamu Hizmetleri
4	Oyuncu 4	1	~8	~%4	3. Seviye	~7.500	Bankacılık ve Finansal Hizmetler
5	Oyuncu 5	1	16	~%6	3. Seviye	~5.000	- Dijital Ticaret - Telekomünikasyon
6	Oyuncu 6	5	~15	~%6	3. Seviye	~13.500	- Enerji - Havacılık
	Diğerleri	65	112	%44	2. Kademe, 3. ve 4. seviye	~66.600	
#	Türkiye toplamı	~81	İlk 6 toplamı: ~138 Toplam: ~250	%100	-	~150.000	

Türkiye, güçlü talep kapasitesini rekabetçi işletme ekonomisiyle birleştirerek uzun vadeli veri merkezi pazar büyümesini destekliyor

Piyasa çekiciliği değerlendirme

Göstergeler	Kıyaslama						Ana çıkarımlar
	Almanya	Polonya	Malezya	KSA ¹	BAE ²	Türkiye	
Kişi başına GSYİH (EUR k)	53.48	25.10	12.34	31.38	44.45	16.5	Daha yüksek gelir, kurumsal teknoloji harcamalarının artmasıyla korelasyonludur ve veri merkezi talebini hızlandırır.
Kişi başına kapasite (MW/dn)	32.14	11.58	29.29	10.29	50	2.90	Pazar olgunluğu için bir gösterge olarak hizmet verir ve veri merkezi altyapısının penetrasyonunun talebe göre ne kadar yaygın olduğunu gösterir.
İnternet penetrasyonu (%)	93	89	98	100	100	90	Daha büyük dijital bağlantılı nüfus, veri tüketimini artırır ve yerel işlem ve depolama ihtiyaçlarını artırır.
Elektrik fiyatı (EUR/kWh)	0.35	0.26	0.06	0.04	0.07	0.06	Güç maliyetleri, veri merkezi işletme ekonomisini ve uzun vadeli rekabetçiliğini önemli ölçüde etkiler.
İnşaat maliyeti (EUR/watt)	10.27	8.11	8.5	8.11	8.18	7.62	Daha düşük dağıtım maliyetleri yatırım çekiciliğini artırır ve daha hızlı kapasite genişlemesini destekler.
FTTH kapsama (%) ³	56.1	83.1	~80	64.1	99.5	76.9	Yüksek FTTH kapsamı, bulut benimsemesini destekler ve bir ülkenin veri merkezi yatırımı için cazibesini güçlendirir.

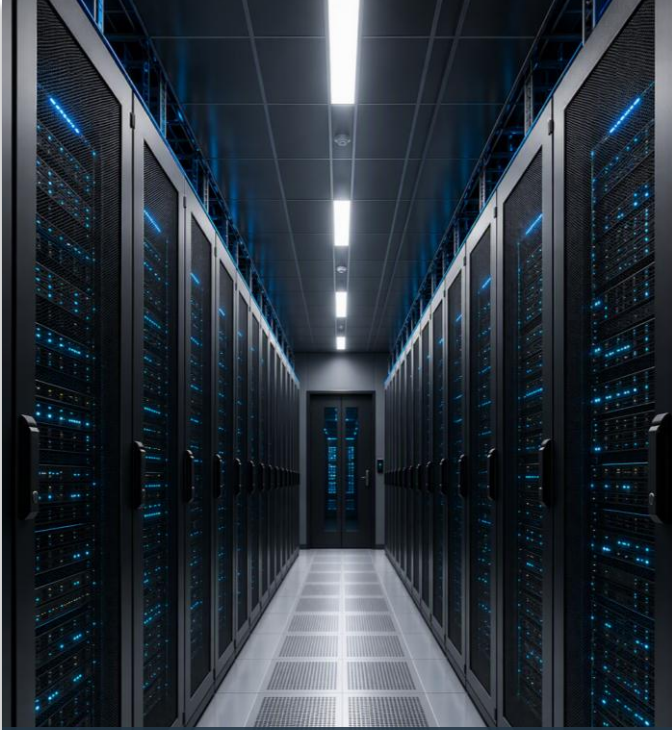
Not: (1) Suudi Arabistan Krallığı; (2) Birleşik Arap Emirlikleri; (3) Eve Fiber Bağlantısı

Kaynak: The National News, Statista, Systematic Energy Corporation LinkedIn makalesi, FTTH Council Europe raporları, Masa başı araştırma, EY-Parthenon analizi



Türkiye'nin düşük penetrasyonlu veri merkezi pazarı; artan talep, yerelleştirme ve genişleyen yatırım hattıyla yeni bir büyüme aşamasına giriyor

Türkiye veri merkezi pazar görünümü



Türkiye Veri Merkezi
Büyüme Görünümü

1

Belirgin kapasite açığı: Türkiye'nin veri merkezi kapasitesi, milyon kişi başına 2,90 MW ile nüfusunun ve ekonomisinin büyüklüğüne kıyasla sınırlı kalmakta, bu durum uzun vadede önemli bir büyüme potansiyeli yaratmaktadır.

2

Talep tabanının genişlemesi: Bulut kullanımının yaygınlaşması, kurumsal BT dış kaynak kullanımı, dijital platformlar, dijital kamu hizmetleri ve yapay zekâ iş yüklerinin ölçeklenmesiyle talebin geleneksel telekom ve finansal hizmet sektörlerinin ötesine genişlemesi beklenmektedir.

3

Yerel kapasiteye yönelik yapısal gereklilik: Veri yerelleştirme, siber güvenlik, operasyonel dayanıklılık ve denetim gereklilikleri; özellikle düzenlemeye tabi sektörlerde güvenli, mevzuata uyumlu ve yurt içinde barındırılan altyapıya duyulan ihtiyacı güçlendirmektedir.

4

Destekleyici arz temelleri: Rekabetçi elektrik ve inşaat maliyetleri, gelişen bağlantı altyapısı ve yatırım teşvikleri, ölçeklenebilir kapasite artışı için güçlü bir temel oluşturmaktadır.

5

Henüz devreye alınmamış önemli kapasite: Görünür yatırım proje hattı, pazar açısından önemli bir ölçek sıçramasına işaret etse de Türkiye'nin 1 GW hedefiyle arasındaki farkın kapatılması için ilave projelere ihtiyaç duyulacaktır.

EY-Parthenon hakkında

Dönüşüm odaklı strateji ve kurumsal finansman yetkinliklerimizi bir araya getirerek, teoride değil uygulamada sonuç veren çözümler sunuyoruz.

EY ekosisteminden aldığımız güçle, hızla değişen günümüz dünyasında strateji danışmanlığını yeniden tanımlıyoruz. Derin sektör uzmanlığımızı, yapay zekâ destekli yenilikçi teknolojiler ve yatırımcı bakış açısıyla birleştirerek; CEO'lar, yönetim kurulları, özel sermaye yatırımcıları ve kamu kurumlarıyla her adımda birlikte çalışıyor, geleceği güvenle şekillendiriyoruz.

Kurumsal finansman hizmetleri

- Birleşme ve satın alma
- Finansal yeniden yapılandırma
- Sermaye ve borç danışmanlığı
- Durum tespiti danışmanlığı

Strateji hizmetleri

- Kurumsal strateji
- Büyüme stratejisi
- Ticari strateji
- Dijital strateji
- İşlem stratejisi

Dünya genelinde

42.000+

strateji profesyoneli



Ekibimiz



Kağan Karamanoğlu
Şirket Ortağı
EY-Parthenon Türkiye
kagan.karamanoglu@parthenon.ey.com



Cem Çamlı
Şirket Ortağı
EY-Parthenon Türkiye
cem.camli@parthenon.ey.com



Berke Yalın
Kıdemli Müdür
EY-Parthenon Türkiye
berke.yalin@parthenon.ey.com



Gizem Kırmızıoğlu
Kıdemli Uzman
EY-Parthenon Türkiye
gizem.kirmizioğlu@parthenon.ey.com



Gonca Berkan
Kıdemli Uzman
EY-Parthenon Türkiye
gonca.berkan@parthenon.ey.com



Burçak Göksel
Kıdemli Uzman
EY-Parthenon Türkiye
burcak.goksel@parthenon.ey.com



Cansu Yorgancı
Uzman
EY-Parthenon Türkiye
cansu.yorganci@parthenon.ey.com

EY | Daha iyi bir çalışma dünyası oluşturun

EY olarak, müşterilerimiz, çalışanlarımız, toplum ve dünyamız için değer yaratırken sermaye piyasalarında güveni inşa ediyor ve bu şekilde daha iyi bir çalışma dünyası oluşturun.

Veri, yapay zekâ ve ileri teknolojiden yararlanarak müşterilerimizin geleceği güvenle şekillendirmesine, günümüzde ve gelecekte karşılaşılabilecekleri sorunlara çözüm üretmelerine yardımcı oluyoruz.

EY ekipleri olarak bağımsız denetim, danışmanlık, güvence, hukuk, kurumsal finansman, strateji ve vergi hizmetleri sunuyoruz. Dünya çapında 150'den fazla ülkede, küresel ağıımız, kapsamlı iş birliklerimiz ve güçlü sektörel deneyimizle müşterilerimize hizmet veriyoruz.

Hep birlikte geleceği güvenle şekillendiriyoruz.

EY adı küresel organizasyonu temsil eder ve Ernst & Young Global Limited'in her biri ayrı birer tüzel kişiliğe sahip olan, bir veya daha çok, üye firmasını temsil edebilir. Sınırlı sorumlu bir Birleşik Krallık şirketi olan Ernst & Young Global Limited müşteri hizmeti sunmamaktadır. Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK) kapsamında; EY'nin kişisel verileri nasıl topladığı, kullandığı ve bireylerin sahip olduğu haklara dair bilgilere [ey.com/tr_tr/privacy-statement](https://www.ey.com/tr_tr/privacy-statement) adresinden ulaşabilirsiniz. EY üye şirketleri yerel kanunların yasakladığı bölgelerde hukuk hizmeti sunmaz. Daha fazla bilgi için lütfen [ey.com](https://www.ey.com) adresini ziyaret edin.

EY-Parthenon hakkında

EY-Parthenon, EY çatısı altında dünya genelinde strateji danışmanlığı hizmetleri sunan küresel bir markadır. EY-Parthenon ekipleri, şirketlere dönüşüm, strateji ve kurumsal finansman alanlarında uçtan uca hizmetler sunarak değer sağlamayı hedefler.

Birçok sektördeki derin uzmanlığıyla yenilikçi teknolojileri, yapay zekâ yeteneklerini ve yatırımcı bakış açılarını bir araya getiren EY-Parthenon; CEO'lar, yönetim kurulları, özel sektör ve kamu kurumlarıyla iş birliği içerisinde geleceği güvenle şekillendirir. Daha fazla bilgi için [ey.com/parthenon](https://www.ey.com/parthenon) adresini ziyaret edebilirsiniz.

© 2026 EY Türkiye
Tüm Hakları Saklıdır.

Sadece genel bilgi verme amacıyla sunulan bu yayın muhasebe, vergi, hukuk veya diğer profesyonel hizmetler alanında geçerli bir kaynak olarak kullanılması amacıyla hazırlanmamıştır. Belirli bir konuya ilişkin olarak ilgili danışmana başvurulmalıdır.

[ey.com/tr](https://www.ey.com/tr)

[linkedin.com/ernstandyoung](https://www.linkedin.com/ernstandyoung)
[instagram.com/eyturkiye](https://www.instagram.com/eyturkiye)
[x.com/EY_Turkiye](https://www.x.com/EY_Turkiye)
[facebook.com/ErnstYoungTürkiye](https://www.facebook.com/ErnstYoungTürkiye)